

**И. Н. Пахунова**  
Науч. рук. **А. С. Соколов**,  
ст. преподаватель

## ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЛЕСОВ НА ВОЗВЫШЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ БЕЛАРУСИ

Целью нашего исследования явилось определение экологического состояния возвышенных ландшафтов Беларуси в зависимости от их систематического положения – отношения к родам и под родам ландшафтов.

В задачи входило: установить площадь лесов в пределах различных ландшафтов, определить лесистость каждого ландшафта, установить связь между лесистостью ландшафта и его природными особенностями: генезисом (положенным в основу выделения родов) и характером подстилающих пород (положенным в основу выделения под родов).

Таблица 1 – Лесистость родов и под родов возвышенных ландшафтов

Род, под род	P*, %	L**, %
<b>Холмисто-моренно-эрозионные</b>	49,8	22,8
<i>с прерывистым покровом водно-ледниковых супесей</i>	23,3	30,1
<i>с покровом лессовидных суглинков</i>	11,7	15,5
<i>с покровом водно-ледниковых суглинков</i>	14,8	17,0
<b>Холмисто-моренно-озёрные</b>	20,8	23,1
<i>с поверхностным залеганием супесчано-суглинистой морены</i>	7,1	29,5
<i>с прерывистым покровом водно-ледниковых супесей</i>	8,6	17,6
<i>с прерывистым покровом лессовидных суглинков</i>	5,2	23,5
<b>Камово-моренно-эрозионные (с прерывистым покровом водно-ледниковых супесей)</b>	7,7	44,1
<b>Камово-моренно-озёрные (с поверхностным залеганием водно-ледниковых песков и супесчано-суглинистой морены)</b>	7,9	31,0
<b>Лёссовые (с покровом лессовидных суглинков)</b>	13,8	10,1
Примечание: * – доля рода или под рода ландшафтов от общей площади возвышенных ландшафтов; ** – лесистость рода или под рода		

Как видно из таблицы, лесистость почти всех родов ниже средней по стране. Наибольшей лесистостью обладают камово-моренно-эрозионные ландшафты, затем холмисто-моренно-озёрные.

Минимальное значение лесистости характерно для лёссовых ландшафтов (почти в 4 раза ниже среднего по стране). В целом, возвышенные ландшафты – группа родов с минимальной из всех групп родов лесистостью.

**Д. Д. Плескач**  
Науч. рук. **Т. В. Арастович**,  
канд. с.-х. наук

## ИЗУЧЕНИЕ СИЛЫ МЫШЦ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Увеличение мышечной массы и структурные преобразования мышечных волокон, связанные с увеличением основного сократительного субстрата, приводят к увеличению с возрастом мышечной силы. Оценку силовых качеств человека определяют методом

кистевой динамометрии, позволяющим определить максимальную мышечную силу, показатель силы, уровень работоспособности мышц и показатель её снижения. Литературные источники свидетельствуют о том, что мышечная сила кистей рук детей дошкольного возраста зависит от их возраста, массы тела, роста. Уровень работоспособности и силовой индекс кисти определяются мышечной силой.

Исследования проводились в 2017 году в Учреждениях образования «Яслисад № 130 г. Гомеля» и «СШ № 67 г. Гомеля». В измерении силы мышц кистей рук (МС) методом динамометрии [1] принимали участие 20 детей дошкольного возраста от 4 до 7 лет и 30 детей младшего школьного возраста от 6 до 11 лет.

Отмечено повышение мышечной силы кисти с 5 до 11 лет для мальчиков и девочек соответственно от  $4,6 \pm 1,0$  кг до  $12,4 \pm 3,3$  кг и от  $4,4 \pm 1,3$  кг до  $11,5 \pm 2,8$  кг – для левой кисти; от  $5,3 \pm 1,4$  кг до  $13,0 \pm 3,6$  кг и от  $4,6 \pm 1,4$  кг до  $12,4 \pm 2,8$  кг – для правой кисти, то есть почти в 3 раза.

Установлено, что сила мышц правой кисти достоверно больше, чем левой как у детей дошкольного возраста, так и у детей младшего школьного возраста:  $4,6 \pm 1,0$  кг и  $4,4 \pm 1,3$  кг и  $13,0 \pm 3,6$  кг и  $12,4 \pm 2,8$  кг, соответственно.

Силовой индекс кисти детей от 4 до 11 лет, рассчитанный с учетом массы, длины тела и мышечной силы кисти возрастал с  $25,2 \pm 4,8$  % до  $40,9 \pm 2,7$  %. Работоспособность возрастала от  $7,15 \pm 1,9$  кг до  $18,7 \pm 4,7$  кг, что говорит о хорошем физическом развитии организма исследованных детей.

### Литература

1 Руководство к лабораторным занятиям по общей и возрастной физиологии: учебное пособие для студентов биол. спец. пед. ин-тов / А. А. Гуминский, Н. Н. Леонтьева, К. В. Маринова. – М. : Просвещение, 1990. – 239 с.

*Е. В. Пушкова*

*Науч. рук. А. В. Гулаков,  
канд. биол. наук, доцент*

### **ВИДОВОЙ СОСТАВ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИХТИОФАУНЫ РАЗЛИЧНЫХ ВОДОЁМОВ, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ЖЛОБИНСКОГО РАЙОНА**

*Целью нашей работы являлось изучение видового разнообразия и морфометрических показателей пресноводной ихтиофауны различных водоёмов, расположенных на территории Жлобинского района.*

*Исследования проводились в летний период с 2014 по 2016 годы в водоёмах различного типа, расположенных на территории Жлобинского района.*

*Лов рыбы осуществлялся на следующих участках, различающимися экологическими условиями: старица реки Днепр, карьер Вирский, озеро Нивское. Видовую принадлежность пойманной рыбы определяли с помощью определителя [1].*

*Отлов ихтиофауны проводили с помощью спортивных орудий лова. Для вылова рыбы использовали следующие наживки: черви, опарыши, тесто, перловую кашу, мух, различные блёсны.*

*С выловленной рыбы снимали с помощью штангенциркуля и линейки следующие морфометрические параметры: длина тела, длина головы, диаметр глаза, наибольшая высота тела, наименьшая высота тела, наибольшая высота спинного плавника, расстояние между грудными и брюшными плавниками, длина хвостового стебля, длина грудного плавника.*